



Форма 2-34а-14

ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ «РОСАТОМ»
ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ»
(ОАО «ГСПИ»)

Установка электроагрегата дизельного
ПСМ АД75С-Т400-1РГ в корпусе 802 цеха №60
ОАО «ЧМЗ»

Защитное сооружение ГО

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Часть «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»

150-802Р1-2 ОВ1

Вентиляция ДЭС

Главный инженер проекта

С.И. Дрыкин

Начальник филиала в г. Глазов

С.А. Сердюк

2014г.

Инд. № подл.	3465633
Подп. и дата	04.07.2014
Взам. инв. №	

Состав рабочей документации см. часть ТМ

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей марки 2 ОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
150-802P1-2 ОВ1	Вентиляция ДЭС	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта 150-802P1-2 ОВ1

Лист	Наименование	Формат	Примечание
-	Титульный лист	A4	
1	Общие данные	A4x3	
2	Вентиляция. План на отм.-4,150 между осями 1-4 и Е-Ж. Спецификация	A4x3	
3	Схемы систем П-3, В-3, В-4, ВЕ-1	A3	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Формат	Примечание
	<u>Ссылочные документы:</u>		
	<u>Прилагаемые документы:</u>		
150-802P1-2 ОВ1С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	A3 x 2	
150-802P1-2 ОВ1ВР	Ведомость объемов работ	A4 x 1	

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта _____ / С. И. Дрыкин /

Характеристики систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор						Электродвигатель			Фильтр				Примечание	
				Тип, исполнение по взрывозащите	№	Схема исполнения	Положение	L, м³/ч	Рполн, Па	n, об/мин	Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	n, об/мин	Тип	№	Кол.		ΔР, Па
П-3 (сущ.)	1	Пом. 010	ВЦ 14-46	не взрывозащищенный	5	1	10°	6250	970	950	АИР 132 S6	5,5	950	ФЯР	5	4	50	
В-3 (сущ.)	1	Пом. 010	ВЦ 14-46	не взрывозащищенный	5	1	10°	6500	980	1000	АИР 132 S6	5,5	1000	-	-	-	-	
В-4 (сущ.)	1	Пом. 09	ВЦ 4-75	взрывозащищенный	2,5	1	10°	250	760	2820	АИМ 71 А2	0,75	2820	-	-	-	-	

Общие указания

Данная рабочая документация на вентиляцию существующей ДЭС, расположенной в корпусе 802 на территории ОАО "ЧМЗ" в г. Глазове Удмуртской республики, разработана на основании:

- технического задания,
 - технологического задания,
 - архитектурно-строительных чертежей,
 - ранее разработанной документации 150-802-ОВ32.
- Документация разработана в соответствии с действующими нормативными документами:
- СНиП II-11-77* "Защитные сооружения гражданской обороны";
 - СП 60.13330.2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003";
 - СП 7.13130.2013 "Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности".

Вентиляция

В данной рабочей документации предусматривается:

- приведение существующих систем вентиляции ДЭС в корпусе 802 в соответствие с действующими нормативными документами,
- замена отдельных элементов существующих систем вентиляции ДЭС в связи с заменой дизельного электрогенератора на более мощный.

Вентиляция помещений ДЭС осуществляется с помощью существующих систем:

- приточной системой П-3 с очисткой воздуха от пыли на масляных фильтрах,
- вытяжной системой В-3 с непосредственным отсосом воздуха от радиатора дизель-генератора,
- вытяжной системой В-4, удаляющей воздух из склада ГСМ из расчета пятикратного воздухообмена.

Вентиляторы систем П-3, В-3, В-4 - существующие, находятся в работоспособном состоянии. В данной рабочей документации предусматривается замена отдельных элементов указанных систем:

- замена воздушного рециркуляционного клапана системы П-3 на аналогичный клапан с реверсивным приводом Belimo BE230;
- перекладка воздухопровода системы В-3 в связи с заменой и изменением расположения дизель-генератора; воздухопровод выполнить из оцинкованной тонколистовой стали по ГОСТ 14918-80* толщиной 1,0 мм;
- замена огнезадерживающих клапанов систем П-3, В-4, не удовлетворяющих СП 7.13130.2013, на клапаны противопожарные нормально открытые КЛОП-1В в взрывозащищенном исполнении, Е160, с электромеханическим приводом Belimo BF230 и возвратной пружиной.

Демонтируемое оборудование и демонтируемые элементы систем см. 150-802P1-2 ОВ1ВР.

Вентиляция шкафа для стартерных аккумуляторов предусматривается естественным путем (система ВЕ-1) через жалюзийные решетки, расположенные в нижней части шкафа. В верх шкафа врезать вытяжной воздухопровод. Воздухопровод выполнить из стальной бесшовной трубы диаметром 45 мм по ГОСТ 8734-75* из стали 20 по ГОСТ 1050-88*.

Прокладку воздухопровода по помещению производить с уклоном в сторону шкафа. На воздуховоде вплотную к шкафу установить запорную арматуру. Воздухопровод вывести за пределы убежища. Для защиты вытяжного воздухопровода от атмосферных осадков воздухопровод закончить полукотловом.

- Воздухопровод системы ВЕ-1 покрыть
- при наружной прокладке - в два слоя лентой ПВХ с липким слоем по одному слою битумно-полимерной грунтовки,
 - при внутренней прокладке - в два слоя эмалью ХС-785 ГОСТ 7313-75* по одному слою грунтовки ХС-010 ТУ6-21-51-90.

Общее количество листов формата А1 - 1,75

в том числе:

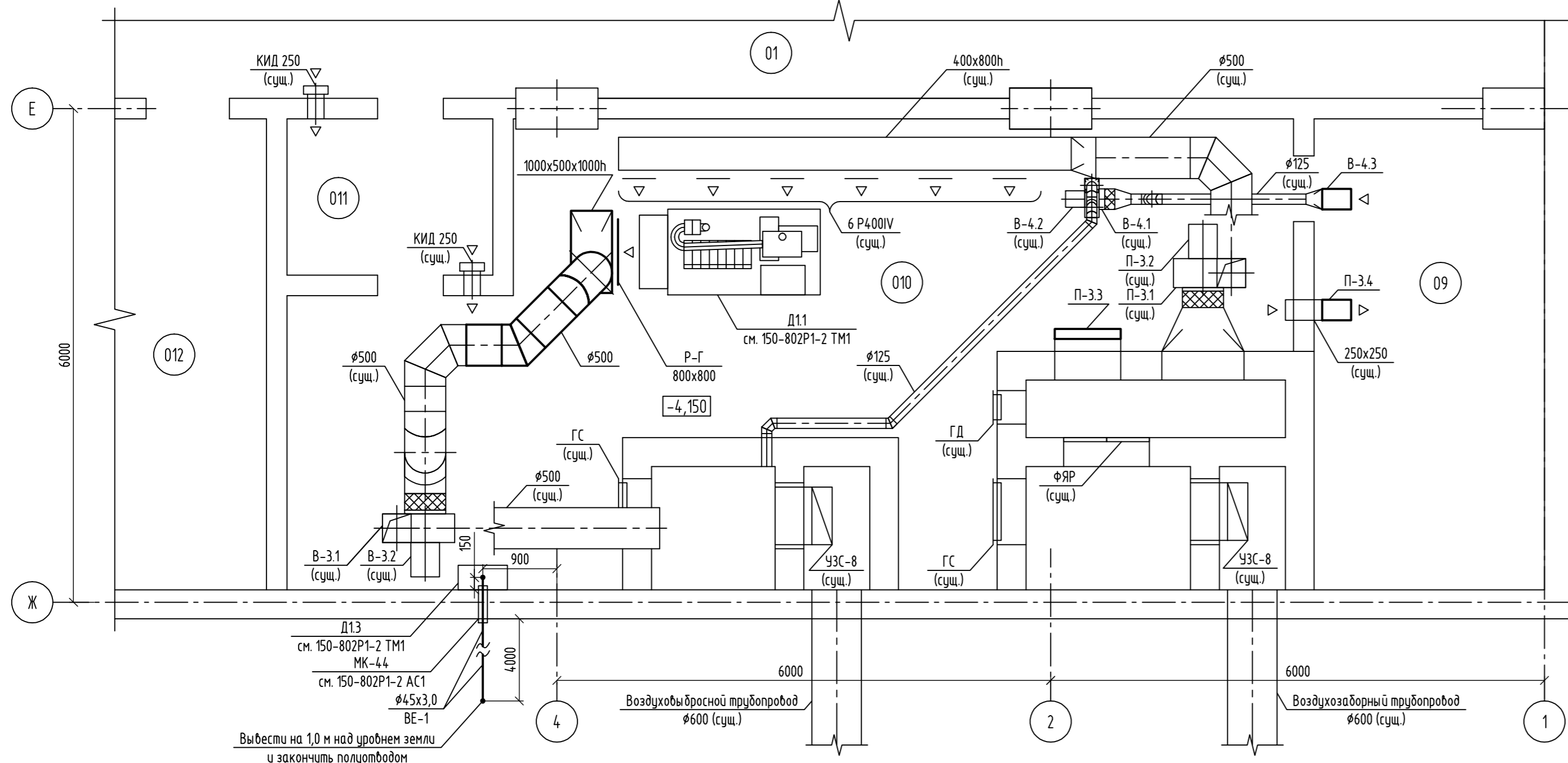
- вновь разработанных - 1,75
- примененных без изменения - нет
- примененных с изменением - нет

150-802P1-2 ОВ1					
Установка электрогенератора дизельного ПСМ АД75С-Т400-1Р в корпусе 802 цеха №60 ОАО «ЧМЗ»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Вельков			<i>Вельков</i>	07.2014
Провер.	Жуйкова			<i>Жуйкова</i>	07.2014
Нач. группы	Жуйкова			<i>Жуйкова</i>	07.2014
Н. контр.	Богданов			<i>Богданов</i>	07.2014
Нач. филиала	Сердюк			<i>Сердюк</i>	07.2014

Заказ 150		
Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Общие данные	
ОАО «ГСПИ»	

План на отм.-4,150 между осями 1-4 и Е-Ж



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помещения по взрывопожарной и пожарной безопасности
01	Помещение для укрываемых	84,2,30	-
09	Склад ГСМ	16,36	В1
010	Дизельная	58,89	В2
011	Тамбур	4,74	-
012	Эл. щитовая	15,91	Д

Условные обозначения

КИД - Клапан избыточного давления
 УЗС - Унифицированная защитная секция
 ГС - Герметический стабень
 ГД - Герметическая дверь

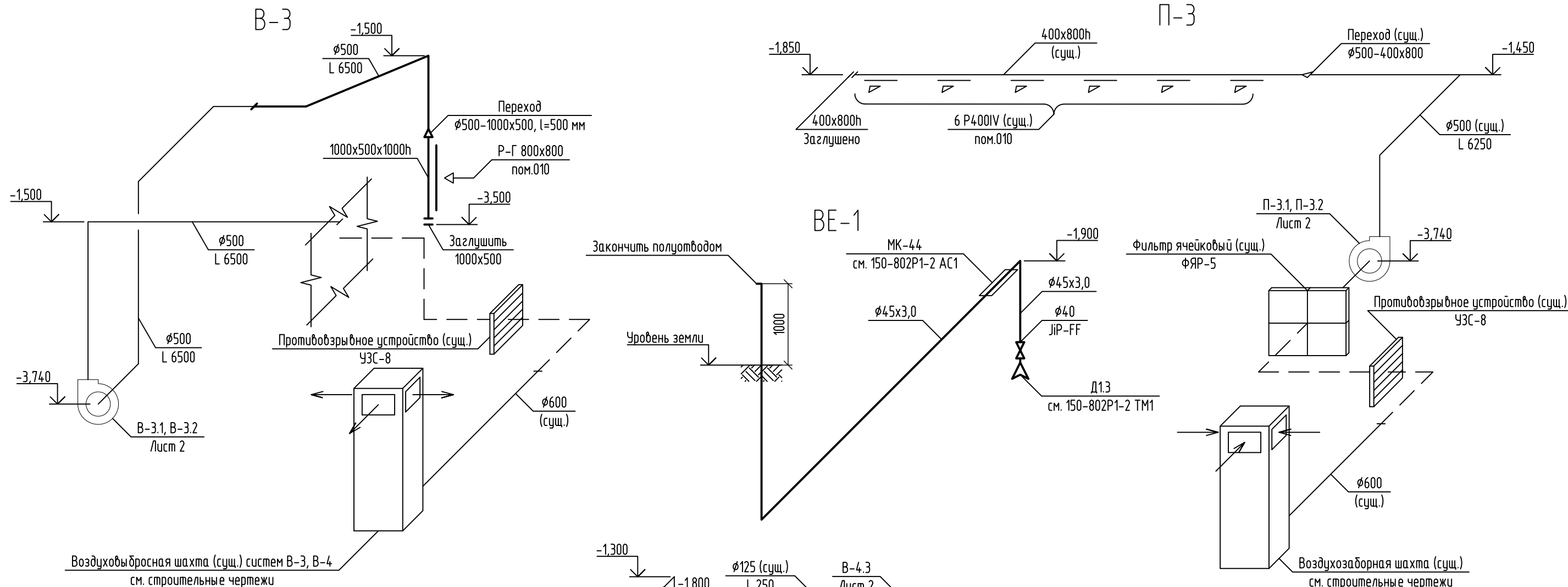
- 1 Данный лист см. совместно с альбомом 150-802-0В32, разработанным "ГСПИ" (п/я А-1158) в 1978 г.
- 2 Воздуховод системы ВЕ-1 покрыть:
 - при наружной прокладке - в два слоя лентой ПВХ с липким слоем по одному слою битумно-полимерной грунтовки
 - при внутренней прокладке - в два слоя эмалью ХС-785 ГОСТ 7313-75* по одному слою грунтовки ХС-010 ТУ 6-21-51-90
- 3 Схемы систем П-3, В-3, В-4, ВЕ-1 см. лист 3
- 4 Сущ. вентиляционное оборудование и воздуховоды показаны сплошной тонкой линией

Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Единица измерения	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
Система П-3						
П-3.1	ВЦ 14-46-5	Вентилятор центробежный среднего давления, №5, схема исп. 1, 10°	шт.	1		сущ.
П-3.2	АИР 132 S6	Электродвигатель, 5,5 кВт, 950 об/мин	шт.	1		сущ.
П-3.3	КВР 800x500	Клапан воздушный регулируемый, фланцевый, с реверсивным электроприводом Velimo VE230	шт.	1	19,0	
П-3.4	КЛОП-1 (60)-НО-В-250x250-МВ(220)	Клапан противопожарный нормально открытый, Е160, 250x250 мм, фланцевый, с электромеханическим приводом Velimo BLF230 с возвратной пружиной, взрывозащищенное исполнение	шт.	1	17,6	
Система В-3						
В-3.1	ВЦ 14-46-5	Вентилятор центробежный среднего давления, №5, схема исп. 1, 10°	шт.	1		сущ.
В-3.2	АИР 132 S6	Электродвигатель, 5,5 кВт, 950 об/мин	шт.	1		сущ.
Система В-4						
В-4.1	ВЦ 4-75-2,5В	Вентилятор центробежный низкого давления, №2,5, схема исп. 1, 10°, взрывозащищенное исполнение	шт.	1		сущ.
В-4.2	АИМ 71 А2	Электродвигатель, 0,75 кВт, 2820 об/мин, взрывозащищенное исполнение	шт.	1		сущ.
В-4.3	КЛОП-1 (60)-НО-В-250x250-МВ(220)	Клапан противопожарный нормально открытый, Е160, 250x250 мм, фланцевый, с электромеханическим приводом Velimo BLF230 с возвратной пружиной, взрывозащищенное исполнение	шт.	1	17,6	

07.2014	Инж. Кат. гр. IX Богданов
07.2014	Александрова
07.2014	Санников
04.07.2014	Нач. гр. АС Сердюк
34.65635	Инв. № подл.

150-802P1-2 0B1					
Установка электрогенератора дизельного ПСМ АД75С-Т400-1P в корпусе 802 цеха №60 ОАО «ЧМЗ»					
Заказ 150					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Вельков			<i>Вельков</i>	07.2014
Пробер.	Жуйкова			<i>Жуйкова</i>	07.2014
Нач. группы	Жуйкова			<i>Жуйкова</i>	07.2014
Н. контр.	Богданов			<i>Богданов</i>	07.2014
Нач. филиала	Сердюк			<i>Сердюк</i>	07.2014
Защитное сооружение ГО					Р
Вентиляция. План на отм. -4,150 между осями 1-4 и Е-Ж. Спецификация					Листов 2
ОАО «ГСПИ»					



- 1 Данный лист см. совместно с альбомом 150-802-0В32, разработанным "ГСПИ" (п/я А-1158) в 1978 г.
- 2 Воздуховод системы ВЕ-1 покрыть:
 - при наружной прокладке - в два слоя лентой ПВХ с липким слоем по одному слою битумно-полимерной грунтовки
 - при внутренней прокладке - в два слоя эмали ХС-785 ГОСТ 7313-75* по одному слою грунтовки ХС-010 ТУ 6-21-51-90
- 3 Данный лист см. совместно с листом 2
- 4 Участки систем, ограниченные строительными конструкциями камер, показаны пунктирной линией
- 5 Сущ. вентиляционное оборудование и воздуховоды показаны сплошной тонкой линией
- 6 Отметки воздуховодов даны по оси - для круглых, по низу - для прямоугольных

Инв. № подл. 3465636
 Подпись и дата 04.07.2014
 Взамен инв. №

150-802P1-2 0В1						Установка электрогенератора дизельного ПСМ АД75С-Т400-1Р в корпусе 802 цеха №60 ОАО «ЧМЗ»			Заказ 150		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Защитное сооружение ГО			Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Вельков			<i>Вельков</i>	07.2014				Р	3	
Провер.	Жуйкова			<i>Жуйкова</i>	07.2014						
Нач. группы	Жуйкова			<i>Жуйкова</i>	07.2014						
Н. контр.	Богданов			<i>Богданов</i>	07.2014						
Нач. филиала	Сердюк			<i>Сердюк</i>	07.2014	Вентиляция. Схемы систем П-3, В-3, В-4, ВЕ-1			ОАО «ГСПИ»		

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования изделия материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>ВЕНТИЛЯЦИЯ</u>							
-	Клапан противопожарный, нормально открытый, EI60, 250x250 мм, фланцевый, с электромеханическим приводом Velimo BLF230 с возвратной пружиной, взрывозащищенное исполнение	КЛОП-1(60)-НО-В-250x250-МВ(220)		ЗАО "Вингс-М Волга" г. Казань тел.: (843) 570-08-35	шт.	2	17,6	
-	Клапан воздушный регулирующий, материал - углеродистая сталь, 800x500 мм, с реверсивным электроприводом Velimo BE230	КВР 800x500		ООО "Промвентиляция-Сервис" г. Тула тел.: (4872) 33-00-44	компл.	1	19,0	
-	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали, толщина 1,0 мм	ГОСТ 14918-80* / ГОСТ 19903-74*						
	- Ø500 мм				м ²	2 / 3,2		
	- 1000x500 мм				м ²	1 / 3,0		
-	Решетка алюминиевая вентиляционная, регулируемые горизонтальные жалюзи, 800x800 мм	Р-Г		ЗАО "НПО "НЭПТ" г. Москва тел.: (495) 651-82-51	шт.	1		
-	Металл на изготовление фасонных элементов систем вентиляции из оцинкованной стали, толщина 1,0 мм	ГОСТ 14918-80* / ГОСТ 19903-74*			м ²	5		
-	Металл на крепление воздуховодов				кг	10		

Инв. № подл.
3465637

Подпись и дата
04.07.2014

Взамен инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Велькоб			<i>Велькоб</i>	07.2014
Проверил	Жуйкова			<i>Жуйкова</i>	07.2014
Нач. группы	Жуйкова			<i>Жуйкова</i>	07.2014
Н. контр.	Богданов			<i>Богданов</i>	07.2014
Нач. филиала	Сердюк			<i>Сердюк</i>	07.2014

150-802P1-2 0B1.C

Спецификация оборудования,
изделий и материалов

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ОАО «ГСПИ»

